

9. *L. SALICARIA* Lin. (cf. Koehne, *l. c.* p. 326). — Quelques synonymes moins connus sont : *L. hexagonum* Opiz, *L. diffusum* Sweet, *L. alternifolium* Lorey, *L. Cashmerianum* Royle, *L. propinquum* Weinmann, *L. Bocconei* Durand. Aussi a-t-on confondu quelques formes japonaises de cette espèce avec le *L. virgatum*. Elle possède une foule de formes qui cependant se laissent toutes subordonner d'une manière très naturelle à trois variétés assez distinctes : *intermedium* Ledebour (speciei titulo), *vulgare* DC., et *tomentosum* DC., dont la dernière est la plus fréquente dans la région méditerranéenne, tandis que que la première ne s'y trouve guère.

M. Malinvaud dit que, dans une promenade qu'il a eu l'occasion de faire au cap d'Antibes en mai dernier, deux jours après la clôture de la session extraordinaire, il a récolté un *Lythrum* qui est le *L. Græfferi* Ten. des floristes français (G. G., Ardoino, etc.). A moins qu'un nouvel examen ne vienne modifier une première impression, il ne voit jusqu'ici dans cette plante qu'une variété remarquable du *L. Hyssopifolia* (1).

M. Van Tieghem donne lecture du travail suivant :

NOTE SUR L'ORIGINE DES RACINES LATÉRALES CHEZ LES DICOTYLÉDONES,
par **M. Ad. LEMAIRE.**

Dans le récent *Traité* où il résume l'ensemble de nos connaissances en anatomie végétale, M. Van Tieghem admet que les racines latérales naissant sur la tige tirent leur origine de la couche périphérique du cylindre central (2), couche qu'il a nommée depuis *péricycle* (3).

Toutefois, bien que cet énoncé soit donné sous une forme générale, le lecteur remarque facilement que les exemples à l'appui sont tous empruntés à la classe des Monocotylédones. C'est qu'en effet, pour les Dicotylédones, il manque un travail d'ensemble qui permette d'appliquer à cette classe étendue les observations faites par M. Mangin relativement aux Monocotylédones (4). Je me suis proposé de combler cette lacune, et je crois d'autant plus à l'utilité de ce travail que, dans un mémoire sur l'*Histoire du développement et la morphologie des racines des Phanérogames* (5),

(1) Voyez l'annotation relative à cette espèce dans le numéro de la session d'Antibes.

(2) Van Tieghem, *Traité de botanique*, p. 767.

(3) Van Tieghem, *Bull. de la Soc. bot.* t. XXIX, 1882.

(4) L. Mangin, *Origine et insertion des racines adventives* (*Annales sciences natur. BOTAN.* 1882).

(5) Reinke, *Untersuchungen über Wachsthumsgeschichte und Morphologie der Phanerogamenwurzel* (Botanisch. Abhandlungen von Hanstein, 1871).

M. Reinke arrive à des conclusions différentes. L'auteur distingue deux types. Dans l'un, caractérisé par ce fait que les racines adventives naissent dans les espaces interfasciculaires, leur origine se réduit à l'activité des parties les plus externes de la couche cambiale. Dans l'autre, ce seraient les cellules périphériques du liber mou qui constitueraient la première ébauche de la jeune racine. Le premier de ces types est établi sur une seule espèce, que la saison avancée ne m'a pas permis d'étudier ; mais sur d'autres végétaux (*Mentha arvensis*), qui produisent leurs racines adventives entre les faisceaux déjà existants de la tige, j'ai pu reconnaître que la première apparition de leur racine précède l'organisation de la couche cambiale et se fait dans l'assise du cylindre central immédiatement sous-jacente à l'endoderme, c'est-à-dire dans le péricycle.

Les racines se produisent au nombre de quatre au niveau de chaque nœud. Si l'on pratique des sections transversales en ce point, et sur des portions peu âgées, on se rendra compte de la structure suivante. Au-dessous d'un épiderme s'étendent plusieurs assises de cellules corticales dont les dernières sont disposées en séries radiales. L'assise la plus interne ne présente pas encore les plissements caractéristiques qu'elle acquerra plus tard. En dedans d'elle se trouve le cylindre central nettement délimité. Celui-ci est terminé extérieurement par une couche de cellules polygonales assez petites. C'est dans cette assise que prennent naissance les racines latérales. Chacune d'elles se forme dans le voisinage de gros faisceaux primaires.

Pour ce qui regarde le *Veronica Beccabunga* et autres plantes à racines placées vis-à-vis des faisceaux de la tige, on voit également le point végétatif radical s'organiser immédiatement au-dessous de l'endoderme. La couche où il prend naissance est rattachée par M. Reinke au liber du faisceau ; mais elle s'en distingue par la forme et la disposition de ses cellules. Dans ce cas comme dans l'autre, c'est donc à cette assise que revient le rôle formateur en ce qui touche les racines latérales.

La portion cellulaire du péricycle de ces deux plantes qui doit former les racines se divise par des cloisons tangentielles en deux assises dont l'interne produira le cylindre central, tandis que l'externe se partagera de nouveau en deux autres superposées. L'assise profonde donnera l'écorce, tandis que l'assise périphérique constituera par des divisions successives la coiffe et l'assise pilifère de la racine. Ces faits sont en désaccord avec ceux observés par M. Reinke. Le savant allemand prétend, au contraire, que l'assise externe résultant du premier partage doit seulement fournir le dermatogène d'où naîtra plus tard la coiffe, tandis que l'interne formera le périblème et le plérome.

Les limites imposées à la présente note m'empêchent d'analyser un plus grand nombre d'exemples et d'insister sur les variations secondaires

qui peuvent se présenter. Cette description détaillée fera l'objet d'un travail ultérieur.

M. Cornu fait remarquer qu'il existe d'autres cas, en dehors de ceux qu'on vient de citer, où des racines adventives se produisent lorsque le liber est exfolié, par exemple chez la Vigne-vierge.

M. Van Tieghem reconnaît que, chez les plantes où la tige a déjà rejeté son écorce et même son péricycle, on peut voir se produire des racines adventives. M. Lemaire n'a voulu étudier que la naissance des racines dans la structure primaire.

M. Duchartre a vu une Vigne âgée d'environ quinze ans émettre des racines adventives à la suite de l'exfoliation de plusieurs couches du liber.

M. Malinvaud donne lecture de la communication suivante :

SUR L'EXISTENCE DE *PENNISETUM* A UN SEUL STIGMATE.
par **M. L. TRABUT**

Ayant voulu récemment déterminer avec précision un *Pennisetum* très répandu dans les jardins d'Alger et qui de plus tend à se naturaliser dans les environs, je n'ai pas tardé à m'apercevoir que cette plante, généralement connue ici sous le nom de *P. longistylum*, ne répondait pas du tout à la description de cette espèce dans Steudel. C'est au *P. villosum* R. Br. que je rapportais avec un peu de doute ma Graminée. Cette étude m'avait révélé un caractère que je ne trouvais pas mentionné dans les ouvrages à ma portée ; ce *Pennisetum* n'a qu'un style portant un stigmate unique. Les Graminées à stigmate unique ne sont pas nombreuses. D'un autre côté, MM. Bentham et Hooker, dans leur *Genera plantarum*, vol. III, p. 1105 (1883), disent à l'art. *Pennisetum* : « Styli a basi distincti, » v. breviter, v. alte connati, stigmatibus breviter plumosis, etc. »

Pour élucider ce point aussi bien que pour vérifier ma détermination, je soumis le cas à M. Hackel, et, en lui transmettant mes échantillons, je lui faisais part de ma remarque sur l'unité du stigmate, en même temps que sur la protérogynie remarquable de ce *Pennisetum* dont les étamines ne paraissent au dehors que lorsque les stigmates de la même inflorescence sont fanés. Avec son obligeance habituelle, M. Hackel me répondit qu'il avait comparé ma plante avec des échantillons authentiques : c'était bien le *P. villosum* R. Brown, originaire d'Abyssinie ; que, dans les exemplaires récoltés en Abyssinie comme dans ceux provenant de culture, il ne lui trouvait bien, lui aussi, qu'un stigmate ; que de plus l'examen